DESCRIPCION SISTEMATICA DEL "PEZ GRASO" DEL LAGO DE TOTA (Boyacá)

POR CECIL MILES

Secretario de la Asociación Nacional de
Piscicultura y Pesca.

Pygidium totae sp. nov. "Pez graso", "runcho".

Cuerpo cilíndrico, con 6 o 7 anillos prominentes circundantes en el tronco y dos ampollas grandes, del tamaño aproximado de la cabeza en la región occipital; la cola lisa, comprimida. Diámetro esqueletal 4.75 a 5.25, medida vertical del pedúnculo caudal, 7.5 a 8.

Cabeza deprimida, 4.66 a 5 en la talla esqueletal, su ancho al nivel de las branquias igual a su longitud. La abertura branquial se extiende inferiormente a un punto delante del ojo, formando sus membranas un puente libre que atraviesa el istmo. Trompa, 2.5 a 2.66 en la cabeza, su perfil ligeramente convexo, el perfil occipital notablemente cóncavo debido a las ampollas nucales. Distancia interocular, 2.75 a 3 en la cabeza, algo mayor que la trompa. Ojo pequeño, superior, sin bordes libres, 9 o 10 en la cabeza, 3.5 a 3.66 en la trompa, 3.25 a 3.33 en la distancia interocular.

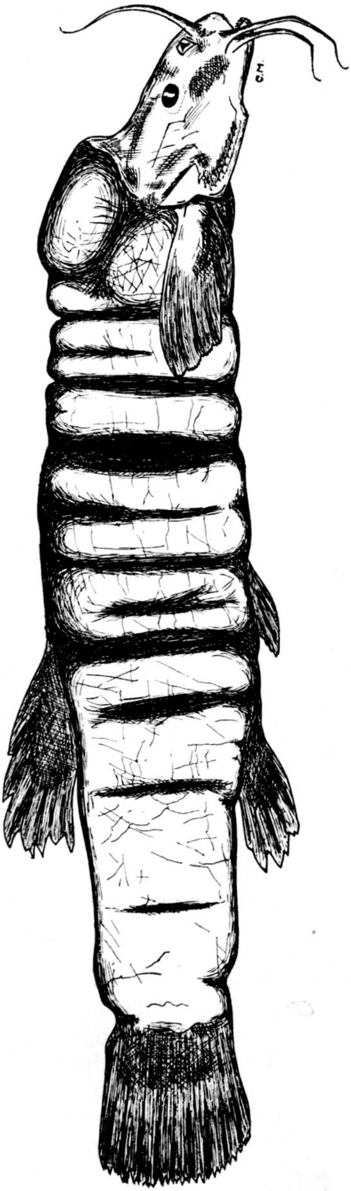
Boca terminal, ancha, la hendedura 2.16 a 2.33 en la cabeza. El barbillo maxilar mayor apenas alcanza el borde posterior del opérculo. Espinas operculares en dos grupos, uno pequeño en el ángulo del opérculo, el otro en forma de triple hilera de espinas prominentes a todo lo largo de la mejilla (interopérculo). Dientes largos, numerosos, prominentes, cónicos agudos, las puntas ligeramente encorvadas.

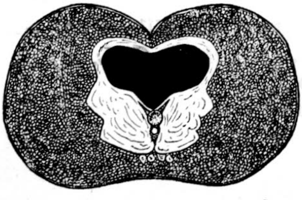
La cuenta de los radios de las aletas no es fácil, debido a la capa de tejido grasoso y la carencia de ejemplares para la disección. Probablemente D.9, A.6. Dorsal y caudal redondas; pectorales insertadas debajo del margen opercular, su primer radio con extensión filamentosa corta de longitud muy variable, menor que la cabeza. Origen de la dorsal equidistante entre el borde libre de la aleta caudal y el ojo. Distancia entre los orígenes de la dorsal y caudal 1.66 en la distancia del primero de la trompa. Aleta dorsal colocada un poco detrás de las ventrales, y su último radio está verticalmente encima del origen de la aleta anal. Distancia entre los orígenes de las aletas anal y caudal 3.5 en la talla esqueletal.

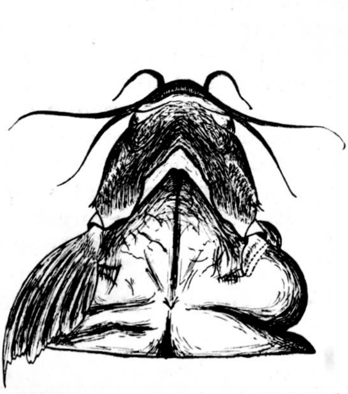
Color castaño oscuro uniforme en los ejemplares frescos, que con la imersión asume un matiz morado.

I. C. N. No. 20. Procedencia: Lago de Tota, Boyacá, Cordillera Oriental, 3.060 metros. Febrero 1942. *C. Miles* y *C. L. Winz.* Talla esqueletal 130 mm. *Typus.*

I. C. N. No. 20ª mismos datos. Una cabeza. *Paratypus.*







Pygidium totae Miles. Tamaño natural. Abajo, a la izquierda: sección transversal que demuestra la gruesa capa de tejido adiposo al rededor del cuerpo fibroso. Se ve claramente la cavidad abdominal, una vértebra y la medula espinal.

Universidad de Stanford, California, EE. UU. *No. 37,074.* Mismos datos, talla 89 mm. *Paratypus.*

Museum of Comparative Zoology, Universidad de Harvard, No ...., mismos datos, talla 120 mm. *Paratypus.*

La especie *P. totae* se distingue fácilmente de los demás miembros conocidos de la familia Pygidiidae por sus anillos grasos, que semejan una serie de llantas de automóvil, y especialmente por las dos ampollas occipitales de forma peculiarísima; por su apariencia repugnante; por su olor a manteca; y por la posición adelantada de la unión de las membranas branquiales.

En la Fig. 2 se ve claramente que entre la piel y el tejido muscular fibroso (que constituye el cuerpo propiamente dicho del pez), se ha desarrollado una capa bastante gruesa de tejido adiposo, compuesta de células grandes de grasa líquida, parecido al *blubber* de ciertos animales marinos. Se ignora el objeto preciso de esta envoltura, que seguramente se relaciona con el modo de vida del pez, del cual nada se sabe. Podría tener dos fines: el del aislamiento contra los bruscos cambios de temperatura provenientes de variaciones de nivel, o el de la reserva de alimentos. Esta grasa es fácilmente combustible, y el pez arde como una vela al encenderse cualquiera de las aletas.

Hace algunos años, un fenómeno sísmico causó la muerte de un gran número de estos peces, los cuales fueron aprovechados por los ribereños para la iluminación de sus casas. Hoy, sin embargo, se puede considerar escaso, y solamente se encuentran contados ejemplares flotando en el oleaje de las playas a sotavento. Se presume que la especie vive principalmente en las partes hondas del lago, a las cuales se atribuye una profundidad de más de 300 metros. Por lo tanto, si las futuras investigaciones demuestran que por su gruesa capa de tejido grasoso, este pez justifica la creación de un nuevo género, éste, siguiendo la práctica adoptada para otros miembros de la familia, podría llamarse *Bathophilus,* del griego βαθος =profundidad, y φιλος =amante.

67 m

De los pocos ejemplares obtenidos, la mayoría fueron encontrados en un estado mutilado, lo cual se atribuye a las actividades de las truchas arco-iris sembradas en el lago por el Ministerio de la Economía. Es posible, por lo tanto, que esta especie, sin importancia económica, esté condenada a la extinción.

A NEW PYGIDIUM FROM LAKE TOTA, COLOMBIA.

Pygidium totae, sp. nov. Body cylindrical, with 6 or 7 fatty rings of blubber-like tissue around the body, and two large nuchal blisters, the tail smooth, compressed. Depth 4.75 to 5.25, c.p. 7.5 to 8. Head depressed, 4.66 to 5. Snout 2.5 to 2.66, eye small, without free margin. Longest maxillary barbel reaches to gill opening. A small group of spines in opercle and a prominent triple row along interopercle. Teeth numerous, long, prominent, sharp-pointed, slightly recurved. Pectoral slightly filamentous; dorsal, caudal, rounded. Dorsal equi-

distant between free margin of caudal and eye. Origin dorsal to origin caudal 1.66 in distance of former from snout. Origin of anal under last rays of dorsal; ventrals slightly in advance of latter. Distance anal-caudal 3.5 in the length. D.9, A.6 (?). Color brown. Inhabits depths of lake Tota, Boyacá, Eastern Andes of Colombia, altitude 10.000 feet, drained by Rio Upia (Rio Meta basin). Readily distinguished from the other known members of the family by its fatty rings and ungainly form. The flesh consists largely of oil, which burns freely when ignited.